

コ. 渋田簡易水道事業における渋田浄水場の概要

渋田浄水場において、原水は、**取送水ポンプ**により取水・送水される段階で次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒をして、安全な飲料水である浄水となります。浄水は、**配水池**に送られ、生活用水や業務営業用水として配水されます。

渋田浄水場における水処理の概要は、次のとおりです。

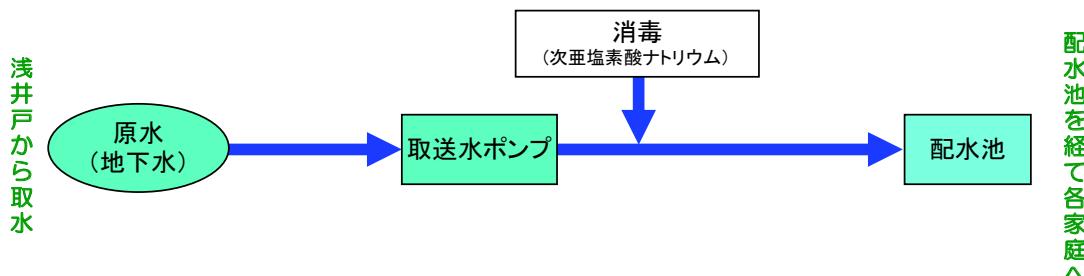


図 4-20 渋田浄水場における水処理の概要図

表 4-11 渋田浄水場の概要

渋田簡易水道の主な施設概要				
浄水場の所在地	かつらぎ町大字島11			
給水人口(計画)	2,290人			
処理能力(計画)	584 m³/日			
原水の種類	地下水(浅井戸)			
取水施設	取水井	1井	$\phi 3.0m \times 8.75m$	
浄水方法	滅菌消毒のみ			
薬品注入設備	滅菌機	2台		
送水ポンプ	水中ポンプ	2台		
中継ポンプ場	上平沼田第1中継ポンプ場 上平沼田第2中継ポンプ場			
配水池	渋田配水池 上平沼田配水池	RC造 2池	228.0 m³ 52.0 m³	6.6m × 11.5m × 3.0m 1.5m × 6.5m × 2.7m

サ. 渋田浄水場における主要な施設紹介

渋田浄水場における取水、浄水関係の主な施設の写真は、次のとおりです。



写真 4-30 取水井・取送水ポンプ



写真 4-31 流量計室



写真 4-32 滅菌機



写真 4-33 テレメーター



写真 4-34 発電機



写真 4-35 渋田浄水場全景

シ. 御所簡易水道事業における御所浄水場の概要

御所浄水場において、原水は、取水ポンプで揚水し、着水井に送られ、膜ろ過設備によりろ過され、次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒をして、安全な飲料水である浄水となります。浄水池に貯められた浄水は、配水池に送られ、生活用水や業務営業用水として配水されます。

御所浄水場における水処理の概要は、次のとおりです。

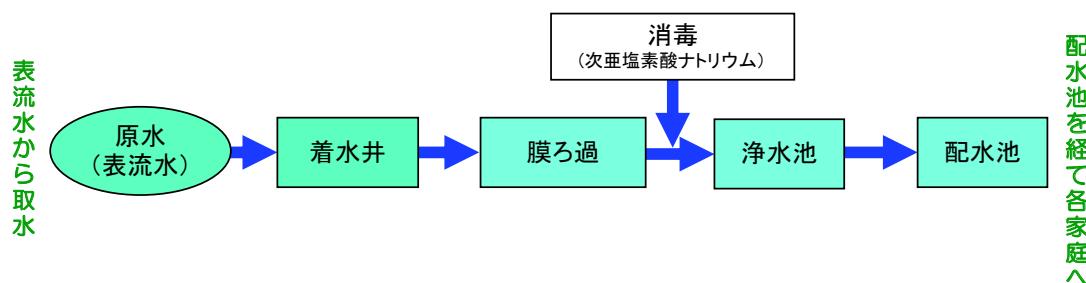


図 4-21 御所浄水場における水処理の概要図

表 4-12 御所浄水場の概要

御所簡易水道の主な施設概要				
浄水場の所在地	かつらぎ町大字御所135-5			
給水人口(計画)	183人			
処理能力(計画)	89 m ³ /日			
原水の種類	表流水			
取水施設	取水ポンプ井	RC造	1井	
着水井(沈砂池)	RC造	1池	3.0m×1.2m×2.3m	
浄水池	RC造	1池	15.2m ³	3.0m×2.2m×2.3m
浄水方法	膜ろ過処理			
薬品注入設備	滅菌機	2台	凝集剤注入機	2台
送水ポンプ	多段渦巻ポンプ	2台		
中継ポンプ場	RC造	1池	多段渦巻ポンプ	2台
配水池	RC造	2池	104.4m ³	5.0m×8.0m×2.6m

ス. 御所浄水場における主要な施設紹介

御所浄水場における取水、浄水関係の主な施設の写真は、次のとおりです。



写真 4-36 水源地



写真 4-37 着水井(沈砂池)



写真 4-38 原水・洗浄ポンプ



写真 4-39 膜ろ過ユニット



写真 4-40 送水ポンプ



写真 4-41 テレメーター

セ. 天野簡易水道事業における天野浄水場の概要

天野浄水場において、原水は、取水ポンプで揚水し、着水井に送られ、凝集剤を注入し、移動床前処理装置により前処理され、急速ろ過装置によりろ過され、次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒をして、安全な飲料水である浄水となります。浄水池に貯められた浄水は、配水池に送られ、生活用水や業務営業用水として配水されます。

天野浄水場における水処理の概要は、次のとおりです。

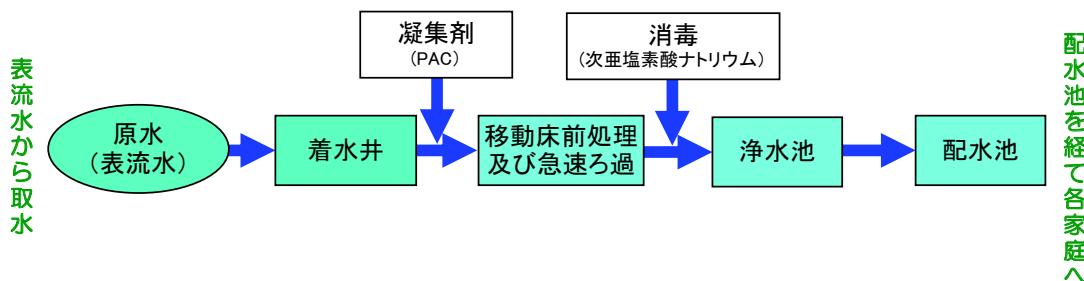


図 4-22 天野浄水場における水処理の概要図

表 4-13 天野浄水場の概要

天野簡易水道の主な施設概要				
浄水場の所在地	かつらぎ町大字下天野945			
給水人口(計画)	350人			
処理能力(計画)	155 m³/日			
原水の種類	表流水			
取水施設	取水堰 取水柵	1箇所 1箇所	コンクリート固定堰 コンクリートマンホール	
着水井	SUS造	1井	15.0 m³ 2.0m×3.0m×2.5m	
浄水池	SUS造	2池	30.0 m³ 2.0m×3.0m×2.5m	
浄水方法	急速ろ過処理			
薬品注入設備	滅菌機 多段渦巻ポンプ	2台 2台	凝集剤注入機 2台	
配水池	RC造	2池	199.0 m³ 5.5m×5.5m×3.3m	

ソ. 天野浄水場における主要な施設紹介

天野浄水場における取水、浄水関係の主な施設の写真は、次のとおりです。



写真 4-42 水源地



写真 4-43 着水井・一次/二次浄水池



写真 4-44 移動床前処理装置



写真 4-45 急速ろ過装置



写真 4-46 薬品注入装置



写真 4-47 残塩・濁度計

タ. 新城簡易水道事業における新城浄水場の概要

新城浄水場において、原水は、自然流下で、着水井に送られ、凝集剤を注入し、膜ろ過設備によりろ過され、次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒をして、安全な飲料水である浄水となります。浄水池に貯められた浄水は、配水池に送られ、生活用水や業務営業用水として配水されます。

新城浄水場における水処理の概要は、次のとおりです。

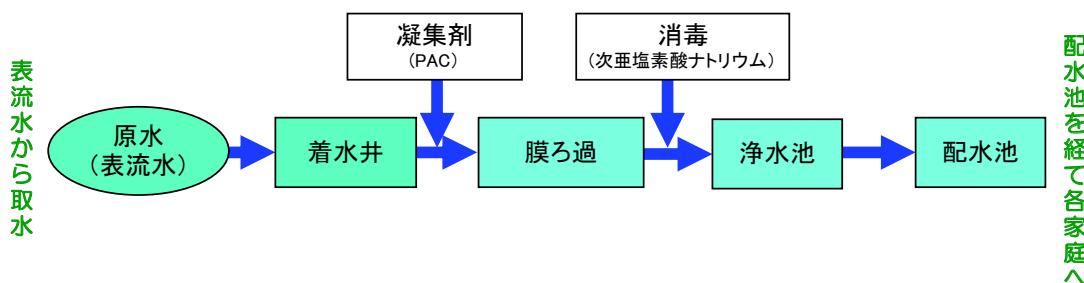


図 4-23 新城浄水場における水処理の概要図

表 4-14 新城浄水場の概要

新 城 簡 易 水 道 の 主 な 施 設 概 要				
浄水場の所在地	かつらぎ町大字新城745-1			
給水人口(計画)	160人			
処理能力(計画)	55 m³/日			
原水の種類	表流水			
取水施設	取水堰	1箇所	RC造	
浄水池	SUS造	1池	4.0m³ 2.0m×2.0m×1.0m	
浄水方法	膜ろ過処理			
薬品注入設備	滅菌機	2台	凝集剤注入機	2台
送水ポンプ	多段渦巻ポンプ	2台		
配水池	SUS造	2池	82.0m³ 4.1m×4.0m×2.5m	

チ. 新城浄水場における主要な施設紹介

新城浄水場における取水、浄水関係の主な施設の写真は、次のとおりです。



写真 4-48 水源地



写真 4-49 着水井



写真 4-50 膜ろ過ユニット



写真 4-51 洗浄ポンプ

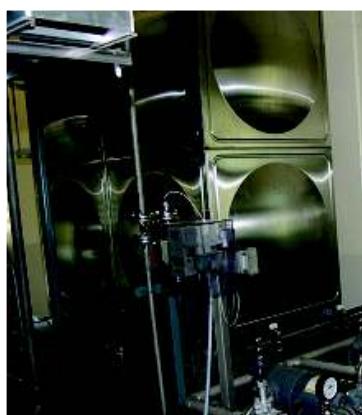


写真 4-52 浄水池

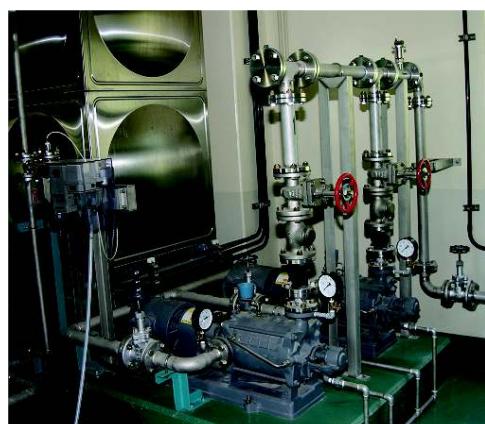


写真 4-53 送水ポンプ

ツ. 見好東部簡易水道事業における見好東部浄水場の概要

見好東部浄水場において、原水は、取水ポンプで揚水し、着水井に送られ、緩速ろ過池においてろ過され、次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒をして、安全な飲料水である浄水となります。浄水は、配水池に送られ、生活用水や業務営業用水として配水されます。

見好東部浄水場における水処理の概要は、次のとおりです。

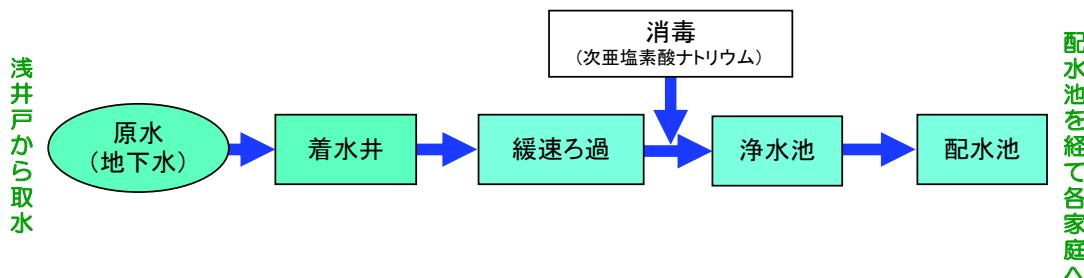


図 4-24 見好東部浄水場における水処理の概要図

表 4-15 見好東部浄水場の概要

見好東部簡易水道の主な施設概要				
浄水場の所在地	かつらぎ町大字三谷872-3、874			
給水人口(計画)	1,170人			
処理能力(計画)	546 m ³ /日			
原水の種類	地下水(浅井戸)			
取水施設	取水井	1井	$\phi 0.75m \times 13.5m$	
着水井	RC造	1井	15.0 m ³	2.5m×4.0m×1.5m
緩速ろ過池	RC造	3池	68.48 m ²	7.5m×9.6m
浄水方法	緩速ろ過処理			
薬品注入設備	滅菌機	2台		
配水池(兼浄水池)	RC造	2池	183.0 m ³	6.6m×9.4m×3.3m

テ. 見好東部浄水場における主要な施設紹介

見好東部浄水場における取水、浄水関係の主な施設の写真は、次のとおりです。



写真 4-54 水源地



写真 4-55 着水井



写真 4-56 緩速ろ過池



写真 4-57 滅菌機



写真 4-58 テレメーター



写真 4-59 残塩・濁度計

ト. 教良寺簡易水道事業における教良寺浄水場の概要

教良寺浄水場において、原水は、自然流下で、着水井に送られ、緩速ろ過池においてろ過され、次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒をして、安全な飲料水である浄水となります。浄水は、配水池に送られ、生活用水や業務営業用水として配水されます。

教良寺浄水場における水処理の概要は、次のとおりです。

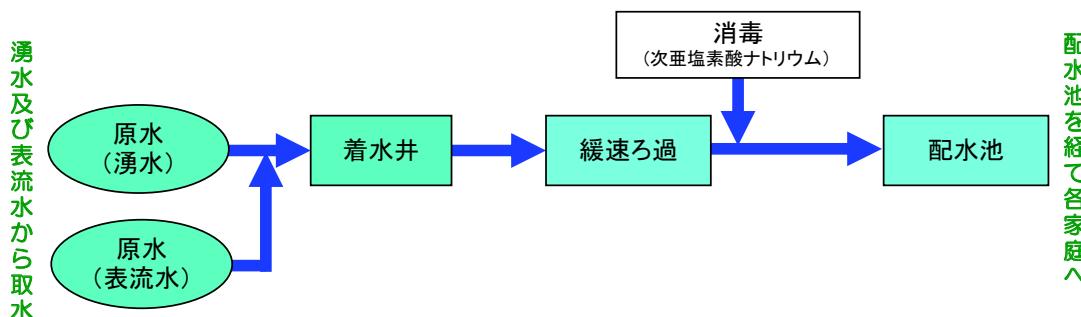


図 4-25 教良寺浄水場における水処理の概要図

表 4-16 教良寺浄水場の概要

教 良 寺 簡 易 水 道 の 主 な 施 設 概 要							
ろ過地の所在地	かつらぎ町大字教良寺441-1						
給水人口(計画)	167人						
処理能力(計画)	50 m³/日						
原水の種類	第1水源：湧水 第2水源：表流水						
着水井	RC造	1井	7.0 m³	1.5m×4.7m×1.9m			
緩速ろ過池	RC造	2池	14.0 m²	2.2m×6.5m			
浄水池	RC造	2池	12.0 m³	2.2m×3.2m×1.8m			
浄水方法	緩速ろ過処理						
薬品注入設備	滅菌機 1台						
配水池	第1配水池	RC造	1池	8.5 m³	2.2m×2.6m×1.5m		
		RC造	1池	18.6 m³	4.0m×3.1m×1.5m		
		RC造	1池	18.6 m³	4.0m×3.1m×1.5m		
	第2配水池	RC造	1池	31.0 m³	3.6m×3.6m×2.4m		

ナ. 教良寺浄水場における主要な施設紹介

教良寺浄水場における取水、浄水関係の主な施設の写真は、次のとおりです。



写真 4-60 第1水源地



写真 4-61 着水井



写真 4-62 緩速ろ過池



写真 4-63 清菌機



写真 4-64 テレメーター

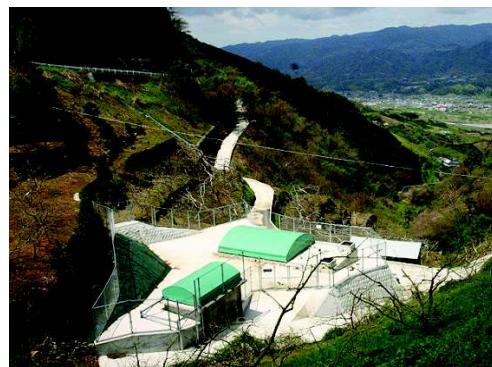


写真 4-65 浄水場全景

二. 花園梁瀬簡易水道事業における花園梁瀬浄水場の概要

花園梁瀬浄水場において、原水は、自然流下で、着水井に送られ、緩速ろ過池においてろ過され、次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒をして、安全な飲料水である浄水となります。浄水は、配水池に送られ、生活用水や業務営業用水として配水されます。

花園梁瀬浄水場における水処理の概要は、次のとおりです。

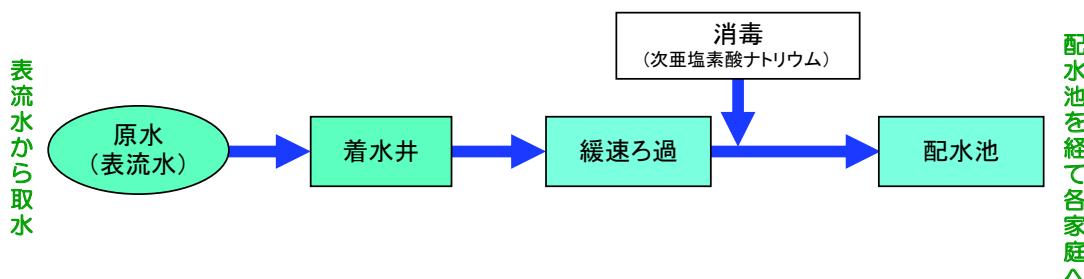


図 4-26 花園梁瀬浄水場における水処理の概要図

表 4-17 花園梁瀬浄水場の概要

花園梁瀬簡易水道の主な施設概要					
浄水場の所在地	かつらぎ町大字花園梁瀬567-2				
給水人口(計画)	520人(花園久木簡易水道120人を含む)				
処理能力(計画)	103 m³/日				
原水の種類	表流水				
取水施設	取水堰	1箇所			
緩速ろ過池	RC造	2池	45.2m²	4.0m×5.65m	
浄水池	RC造	1池	4.0m³	2.0m×2.0m×1.0m	
浄水方法	緩速ろ過処理				
薬品注入設備	滅菌機	1台			
配水池	RC造	1池	110.0m³	11.0m×5.0m×2.0m	

注：花園梁瀬簡易水道事業に花園久木簡易水道事業を含む。

ヌ. 花園梁瀬浄水場における主要な施設紹介

花園梁瀬浄水場における取水、浄水関係の主な施設の写真は、次のとおりです。



写真 4-66 水源地



写真 4-67 緩速ろ過池



写真 4-68 ろ過池内部



写真 4-69 清菌機



写真 4-70 濁度計



写真 4-71 浄水場(清菌室、配水池)

ネ. 配水池・ポンプ施設(代表例)

本町上水道の心臓部、佐野、妙寺の各浄水場や簡易水道等の大久保、渋田、御所、天野、新城、見好東部、教良寺、花園梁瀬の各浄水場でつくられた自己水は、それぞれの配水池等を通じ、給水区域に給水しています。急峻な扇状地に及ぶ送配水を円滑に行うためにポンプ場施設と配水池を設けています。これらの施設は、本町上下水道課（佐野浄水場）にあるテレメーター方式による遠方監視システムにより集中的に中央監視をしています。

●代表的な配水池（一例）



写真 4-72 大谷配水池(容量:2,000m³)



写真 4-73 柏木配水池(容量:226m³)



写真 4-74 妙寺配水池(容量:620m³)



写真 4-75 大久保配水池(容量:109m³)

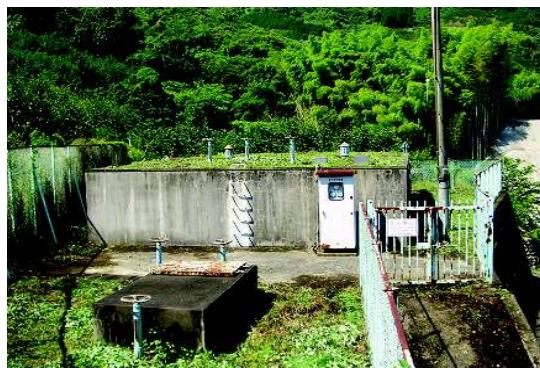


写真 4-76 渋田配水池(容量:228m³)



写真 4-77 新城配水池(容量:82m³)

●中継ポンプ施設（一例）

本町は、起伏に富んだ地形にあり、そのため地域により水圧が変わります。各地域で所定の水圧を得るために適切な場所に配水池を設け、その配水池に送水ポンプで水道水を送っています。さらに、中継ポンプ場により標高の高い配水区域への配水池を設け、所定の水圧が得られるように万全の体制をとっております。その施設の一例を示します。

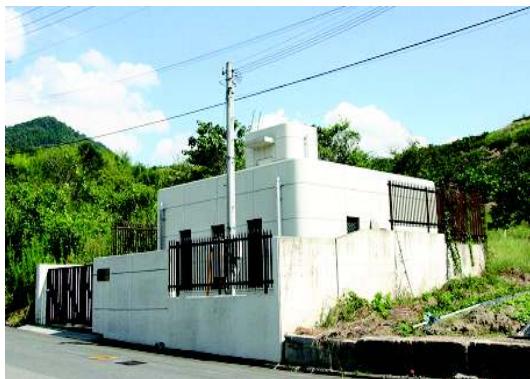


写真 4-78 柏木中継ポンプ場



写真 4-79 城山中継ポンプ場



写真 4-80 上平沼田第 2 中継ポンプ場

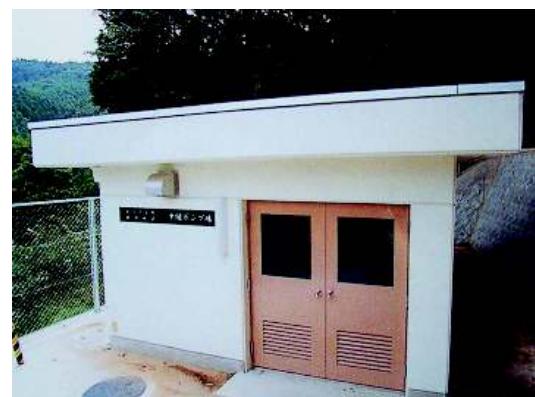


写真 4-81 御所中継ポンプ場